

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perawatan kulit wajah menggunakan produk skincare telah menjadi tren yang umum dijumpai di kalangan masyarakat dalam beberapa tahun terakhir. Untuk memenuhi permintaan ini, produsen *skincare* terus-menerus mengembangkan formula yang inovatif dan efektif untuk memberikan manfaat terbaik bagi kulit wajah.

Salah satu produk skincare yang dikembangkan adalah toner yang mengandung bahan aktif Niasinamida. Niasinamida, juga dikenal sebagai vitamin B3, telah mendapatkan perhatian luas dalam industri kecantikan karena berbagai manfaatnya yang terbukti bagi kulit wajah. Salah satu manfaat utama Niasinamida adalah kemampuannya dalam mengurangi hiperpigmentasi. Hiperpigmentasi merupakan kondisi ketika kulit memiliki bintik-bintik gelap atau bintik-bintik hitam akibat produksi melanin yang berlebihan. Studi dan penelitian telah menunjukkan bahwa Niasinamida dapat mengurangi warna hiperpigmentasi pada kulit, sehingga membantu kulit terlihat lebih cerah dan merata (Hakozaki, 2002). Selain itu, Niasinamida juga terbukti efektif dalam menjaga kelembapan kulit dengan cara mencegah kehilangan air dan meningkatkan retensi kelembapan pada kulit. Tidak hanya itu, Niasinamida juga memiliki sifat antioksidan yang kuat yang membantu melindungi kulit dari kerusakan radikal bebas dan faktor lingkungan yang dapat menyebabkan penuaan dini. Dalam beberapa penelitian, Niasinamida telah terbukti mengurangi munculnya garis-garis halus dan kerutan, meningkatkan elastisitas kulit, dan memberikan efek mengencangkan wajah (Fisk, 2019).

Penggunaan produk toner yang mengandung Niasinamida, penting untuk memastikan keamanan penggunaannya. Dalam peraturan BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) Indonesia, terdapat batasan standar kadar niacinamide yang diperbolehkan dalam produk kosmetik. Menurut Peraturan BPOM No. 23 Tahun 2018, kadar niacinamide yang diperbolehkan dalam produk perawatan kulit adalah

maksimal 10%. Penggunaan Niasinamida dalam konsentrasi yang terlalu tinggi dapat menyebabkan efek samping seperti iritasi kulit, kemerahan dan kulit kering. Maka dari itu, keamanan produk skincare menjadi sangat penting mengingat tingginya permintaan dan penggunaan yang luas oleh masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis keamanan yang komprehensif pada produk skincare, termasuk yang mengandung Niasinamida.

Analisis Niasinamida dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu, Spektrofotometri UV, Kromatografi cair kinerja tinggi (KCKT), Spektrometri Massa, Teknik titrasi, Kromatografi lapis tipis (KLT). Analisis kadar niacinamida dalam toner sangat penting untuk memastikan kualitas dan keamanan produk tersebut. Spektrofotometri UV, yang memanfaatkan absorbansi cahaya ultraviolet dan tampak oleh senyawa tersebut. Dengan metode ini, kadar niacinamida dalam toner dapat diukur secara akurat dan efisien (Alekseev, 2019).

Dalam konteks industri kosmetik dan farmasi yang terus berkembang, penelitian mengenai analisis kadar niacinamida pada toner memiliki relevansi yang tinggi. Toner merupakan produk perawatan kulit penting yang membantu membersihkan dan mempersiapkan kulit (Draelos, 2020), sehingga analisis kadar niacinamida dalam toner dapat memastikan kualitas produk. Penggunaan niacinamida dalam produk kosmetik dan farmasi terus meningkat karena manfaatnya bagi kulit, seperti mengatasi penuaan dini, hiperpigmentasi, jerawat, dan iritasi (Sarkar, R., 2022), oleh karena itu penelitian ini dapat mendorong inovasi formula toner yang lebih efektif. Dengan memiliki metode analisis yang handal dan efisien, produsen dapat memastikan kualitas produk mereka dan memenuhi standar keamanan yang berlaku. Selain itu, konsumen juga akan mendapatkan manfaat dari produk perawatan kulit yang lebih berkualitas dan aman. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kadar niacinamida pada toner menggunakan metode spektrofotometri UV. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode analisis yang lebih baik dan efisien dalam industri kosmetik dan farmasi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah metode analisis niasinamida menggunakan spektrofotometri UV telah memenuhi parameter-parameter validasi yang dipersyaratkan?
2. Apakah kadar konsentrasi niasinamida dalam produk toner yang terdapat dipasaran sesuai dengan kadar yang diperbolehkan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

- a) Tujuan penelitian ini adalah untuk memvalidasi metode analisis niasinamida menggunakan spektrofotometri UV memastikan bahwa metode tersebut memenuhi parameter-parameter validasi yang dipersyaratkan.
- b) Mengetahui produk toner yang mengandung niasinamida sesuai peraturan yang diperbolehkan.

2. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a) Memberikan informasi mengenai validitas metode analisis niasinamida menggunakan spektrofotometri UV, sehingga dapat dijadikan acuan bagi penelitian atau pengujian selanjutnya.
- b) Memberikan informasi mengenai kesesuaian kadar konsentrasi niasinamida dalam produk toner dengan ketentuan yang diperbolehkan.

1.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Laboratorium Analisis Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung, pada bulan April s/d Juli 2024.